

第六次土岐市総合計画策定に向けた

# 将来人口の推計について

平成 27 年 3 月

# 1. 推計方法・条件

## (1) 総人口推計

### ① 推計方法

「コーホート要因法」を用いて推計を行いました。

### ② 推計のための基礎数値

#### ア 基礎人口

推計の基礎となるデータは、住民基本台帳の男女別年齢別人口を利用しました。利用する年は、平成 11、16、21、26 年（1999、2004、2009、2014 年）〔各年 10 月 1 日時点〕を利用しました。

#### イ 移動率

男女別年齢別人口を用いて、5 年間の封鎖人口（転出入が一切なく生残率のみで規定されると仮定した理論上の人口）と実際人口との差である純移動数を求め、その実際人口に対する比を移動率として算出しました。

#### ウ 出生率・出生性比・生残率

##### ・出生率

人口動態保健所・市町村別統計より、平成 20 年から 24 年（2008～2012 年）の母の年齢階級別出生率（ベイズ推定値）を利用し、将来も一定と仮定しました。

##### ・出生性比

岐阜県衛生年報より、平成 20 年から 24 年（2008～2012 年）に生まれた子どもの性別から算出し、将来も一定と仮定しました。

##### ・生残率

国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）』による土岐市の男女別年齢（5 歳階級）別生残率の値を用いました。ただし、「出生⇒0～4 歳」の生産率は、『日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）』では算出されていないため、『都道府県別将来人口推計（平成 19 年 3 月推計）』の岐阜県の値で一定としました。

##### ・過去の開発等による影響及び今後の開発等による人口増加

今回の推計では考慮していません。

### ③ 推計パターンの設定

人口推計について、大きな影響を及ぼす移動率と出生率について、複数のパターンを設定し、検討を行いました。

パターン	移動率	合計特殊出生率	推計条件の考え方
A-1 移動率1時点型	1時点	1.402	平成21、26(2009、2014)年の人口をベースに過去1時点の移動率を算出。 出生率は厚労省が算出している土岐市のベイズ推定値で一定と仮定
A-2 移動率2時点型	2時点	1.402	平成16、21、26(2004、2009、2014)年の人口をベースに2時点を平均した移動率を算出。 出生率は厚労省が算出している土岐市のベイズ推定値で一定と仮定
A-3 移動率3時点型(基本推計)	3時点	1.402	基本となる推計。平成11、16、21、26(1999、2004、2009、2014)年の人口をベースに3時点を平均した移動率を算出。 出生率は厚労省が算出している土岐市のベイズ推定値で一定と仮定
B-1 移動率1 出生率上昇型	1時点	1.40⇒1.53⇒ 1.67⇒1.80⇒ 1.94⇒2.07	A-1をベースに、出生率を平成42(2030)年までに1.8、平成52(2040)年までに2.07まで段階的に出生率を上昇させるパターン
B-2 移動率2 出生率上昇型	2時点	1.40⇒1.53⇒ 1.67⇒1.80⇒ 1.94⇒2.07	A-2をベースに、出生率を平成42(2030)年までに1.8、平成52(2040)年までに2.07まで段階的に出生率を上昇させるパターン
B-3 移動率3 出生率上昇型	3時点	1.40⇒1.53⇒ 1.67⇒1.80⇒ 1.94⇒2.07	A-3をベースに、出生率を平成42(2030)年までに1.8、平成52(2040)年までに2.07まで段階的に出生率を上昇させるパターン
C 移動率均衡型	0	1.402	A-3をベースに、移動率をゼロ(均衡)で推移すると仮定するパターン
D 出生率上昇・ 移動率均衡型	0	1.40⇒1.53⇒ 1.67⇒1.80⇒ 1.94⇒2.07	A-3をベースに、出生率を平成42(2030)年までに1.8、平成52(2040)年までに2.07まで上昇、かつ、移動率をゼロ(均衡)で推移すると仮定するパターン
E 移動率逡減型	3時点 ⇒0	1.402	A-3をベースに、移動率を平成52(2040)年までに段階的にゼロ(均衡)に推移すると仮定するパターン
F 出生率上昇・ 移動率逡減型	3時点 ⇒0	1.40⇒1.53⇒ 1.67⇒1.80⇒ 1.94⇒2.07	A-3をベースに、出生率を平成42(2030)年までに1.8、平成52(2040)年までに2.07まで上昇、かつ、移動率を平成52(2040)年までに段階的にゼロ(均衡)に推移すると仮定するパターン

### ④ 推計結果の補完

推計は5年間隔で行い、推計の中間にあたる年においては、前後の推計値を直線で補完し算出しました。

#### (2) 総世帯数推計

将来総世帯数は、過去の平均世帯人員の実績値を基に、対数回帰分析によって将来平均世帯人員を推計し、先に求めた将来人口で割り戻すことによって算出しました。

## 2. 推計結果

### (1) 人口推計結果

推計結果は以下の通りです。なお、時点は各年とも10月1日時点となっています。

表 人口推計結果比較

区分	実績値				推計値						
	H26 (2015)		H32 (2020)		H37 (2025)		H42 (2030)		H47 (2035)		
	人口	構成比									
A-1	総人口	60,526	-	57,730	-	54,900	-	51,760	-	48,410	-
	0-14歳	7,435	12.3%	6,830	11.8%	6,240	11.4%	5,640	10.9%	5,030	10.4%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,130	55.7%	30,000	54.6%	27,650	53.4%	25,210	52.1%
	65歳～	17,650	29.2%	18,770	32.5%	18,660	34.0%	18,470	35.7%	18,170	37.5%
A-2	総人口	60,526	-	57,880	-	55,180	-	52,190	-	49,010	-
	0-14歳	7,435	12.3%	6,900	11.9%	6,360	11.5%	5,800	11.1%	5,220	10.7%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,290	55.8%	30,280	54.9%	28,090	53.8%	25,770	52.6%
	65歳～	17,650	29.2%	18,690	32.3%	18,540	33.6%	18,300	35.1%	18,020	36.8%
A-3	総人口	60,526	-	58,180	-	55,860	-	53,300	-	50,580	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,740	13.3%	7,740	13.9%	7,100	13.3%	6,460	12.8%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,310	55.5%	30,460	54.5%	28,970	54.4%	27,270	53.9%
	65歳～	17,650	29.2%	18,130	31.2%	17,660	31.6%	17,230	32.3%	16,850	33.3%
B-1	総人口	60,526	-	58,010	-	55,550	-	52,920	-	50,170	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,100	12.2%	6,890	12.4%	6,760	12.8%	6,510	13.0%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,130	55.4%	30,000	54.0%	27,690	52.3%	25,480	50.8%
	65歳～	17,650	29.2%	18,780	32.4%	18,660	33.6%	18,470	34.9%	18,180	36.2%
B-2	総人口	60,526	-	58,160	-	55,850	-	53,380	-	50,830	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,170	12.3%	7,030	12.6%	6,950	13.0%	6,760	13.3%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,290	55.5%	30,280	54.2%	28,130	52.7%	26,050	51.2%
	65歳～	17,650	29.2%	18,700	32.2%	18,540	33.2%	18,300	34.3%	18,020	35.5%
B-3	総人口	60,526	-	58,470	-	56,620	-	54,720	-	52,810	-
	0-14歳	7,435	12.3%	8,030	13.7%	8,500	15.0%	8,460	15.5%	8,320	15.8%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,310	55.3%	30,460	53.8%	29,030	53.1%	27,640	52.3%
	65歳～	17,650	29.2%	18,130	31.0%	17,660	31.2%	17,230	31.5%	16,850	31.9%
C	総人口	60,526	-	58,400	-	56,350	-	54,130	-	51,810	-
	0-14歳	7,435	12.3%	6,780	11.6%	6,330	11.2%	6,080	11.2%	5,830	11.3%
	15-64歳	35,441	58.6%	33,190	56.8%	31,810	56.5%	30,100	55.6%	28,240	54.5%
	65歳～	17,650	29.2%	18,430	31.6%	18,210	32.3%	17,950	33.2%	17,740	34.2%
D	総人口	60,526	-	58,680	-	57,040	-	55,420	-	53,840	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,050	12.0%	7,030	12.3%	7,320	13.2%	7,580	14.1%
	15-64歳	35,441	58.6%	33,190	56.6%	31,810	55.8%	30,140	54.4%	28,510	53.0%
	65歳～	17,650	29.2%	18,440	31.4%	18,200	31.9%	17,960	32.4%	17,750	33.0%
E	総人口	60,526	-	58,230	-	56,010	-	53,650	-	51,260	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,520	12.9%	7,250	12.9%	6,450	12.0%	5,750	11.2%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,520	55.8%	30,910	55.2%	29,620	55.2%	28,110	54.8%
	65歳～	17,650	29.2%	18,190	31.2%	17,850	31.9%	17,580	32.8%	17,400	33.9%
F	総人口	60,526	-	58,520	-	56,740	-	54,960	-	53,280	-
	0-14歳	7,435	12.3%	7,800	13.3%	7,970	14.0%	7,710	14.0%	7,450	14.0%
	15-64歳	35,441	58.6%	32,520	55.6%	30,910	54.5%	29,670	54.0%	28,430	53.4%
	65歳～	17,650	29.2%	18,200	31.1%	17,860	31.5%	17,580	32.0%	17,400	32.7%

注意事項：推計結果は、1人単位で四捨五入しているため、合計値と一致しない場合があります。

構成比は、小数点第2位で四捨五入しているため、100.0%にならない場合があります。

## (2) パターン別推計

### ① パターンA-1

【推計条件】 移動率：1時点、出生率：1.402で一定

- ・ 移動率を1時点で推計した場合、総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、54,900人と平成26(2014)年度よりも5,600人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、25,570世帯と平成26(2014)年度よりも1,800世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンA-1)

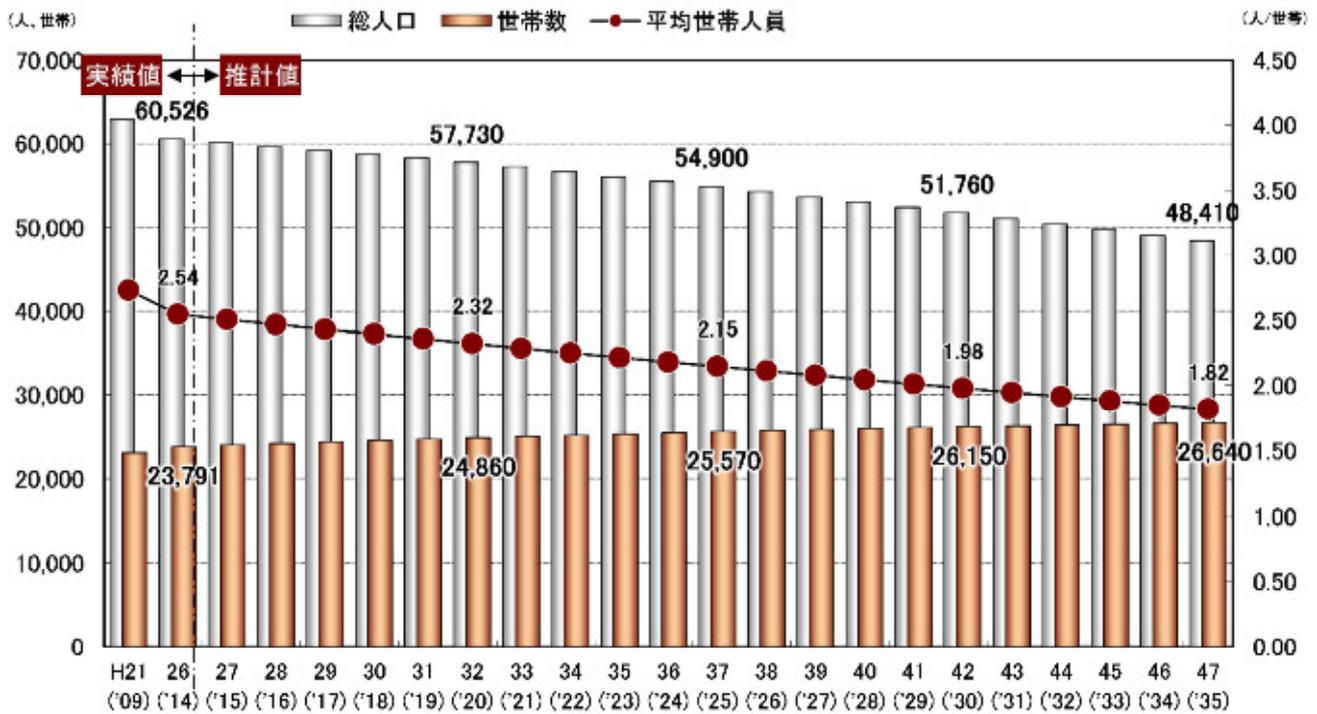


図 年齢3区分別人口 (パターンA-1)

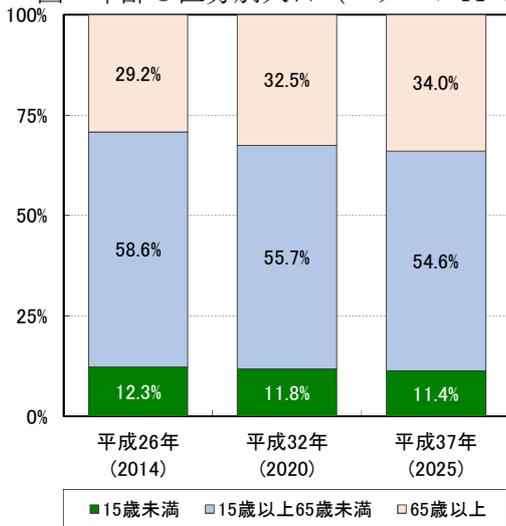
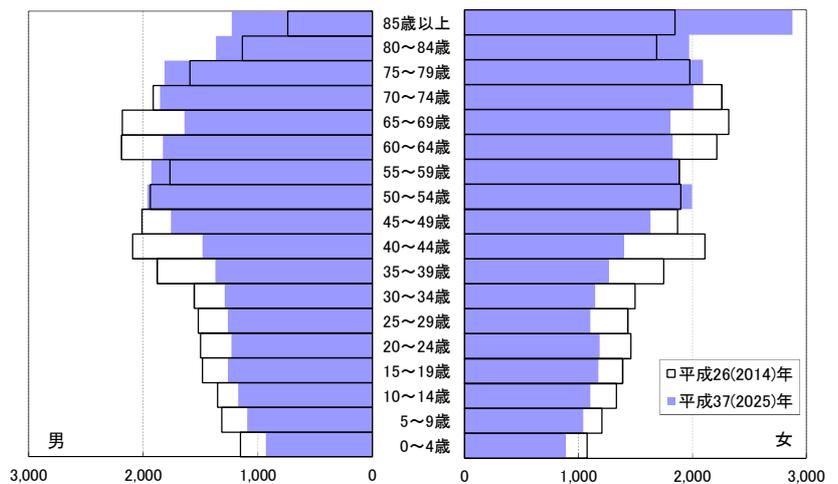


図 5歳階級別人口推計 (パターンA-1)



## ② パターンA-2

【推計条件】 移動率：2時点、出生率：1.402で一定

- ・ 移動率を2時点平均で推計した場合、総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、55,180人と平成26(2014)年度よりも5,300人程度減少します。
- ・ 世帯数は目標年度である平成37(2025)年度では、25,700世帯と平成26(2014)年度よりも1,900世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンA-2)

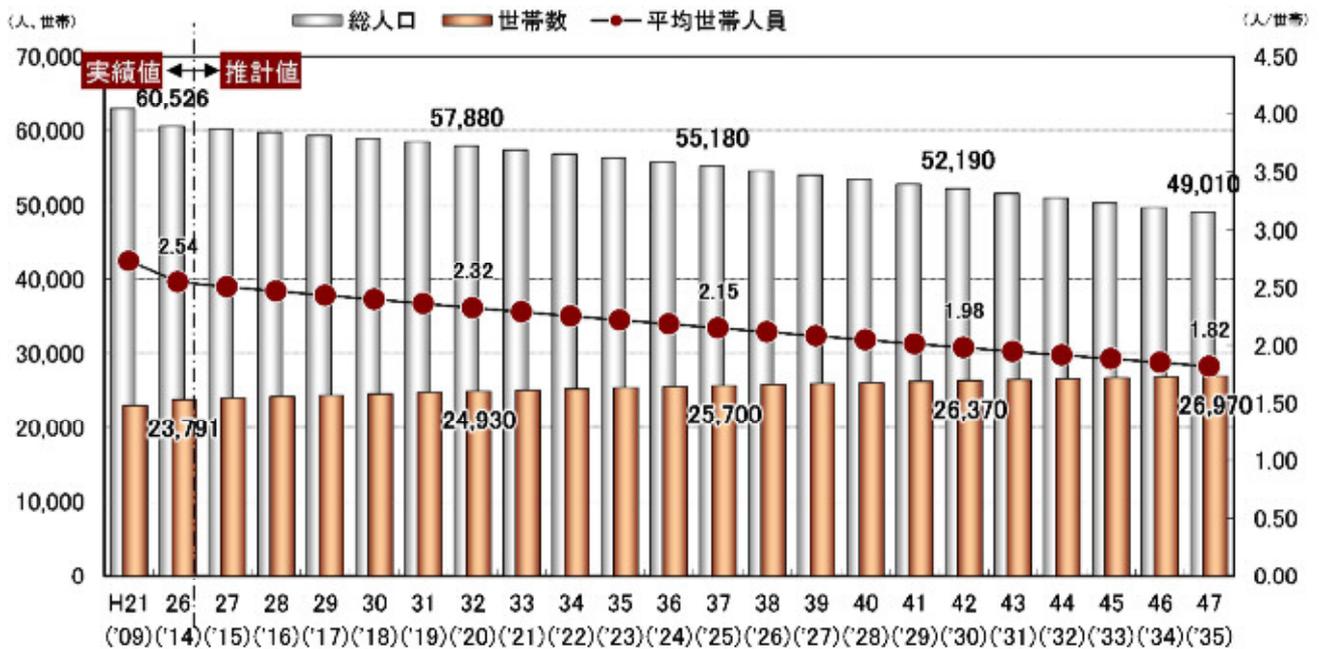
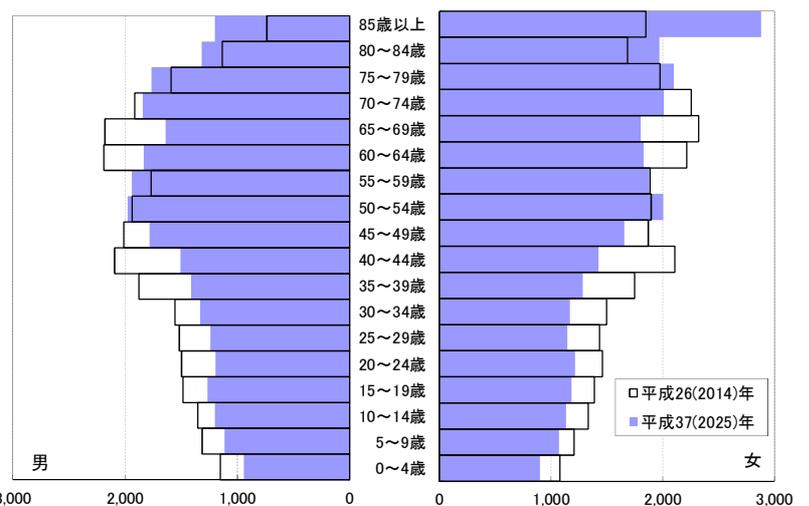
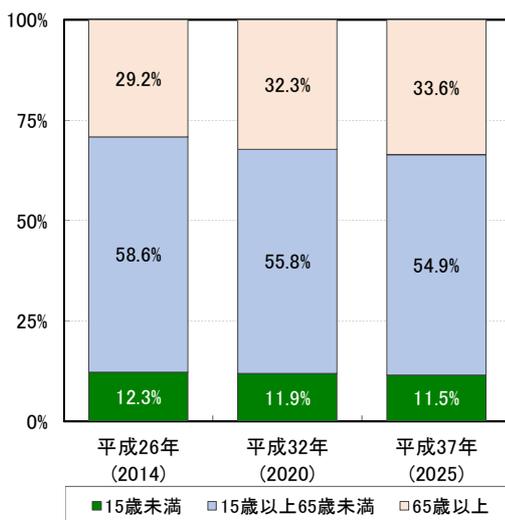


図 年齢3区分別人口 (パターンA-2)      図 5歳階級別人口推計 (パターンA-2)



### ③ パターンA-3

【推計条件】 移動率：3時点、出生率：1.402で一定

- ・ 移動率を3時点平均で推計した場合、総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、55,860人と平成26(2014)年度よりも4,700人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,020世帯と平成26(2014)年度よりも2,200世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンA-3)

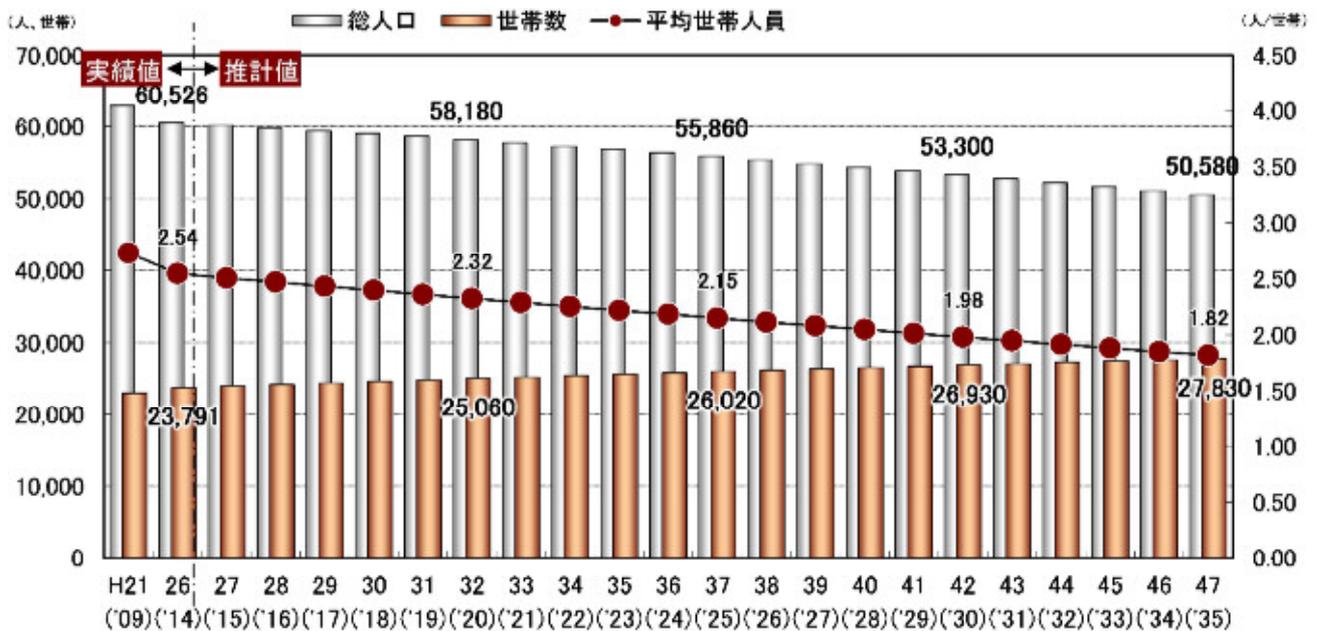
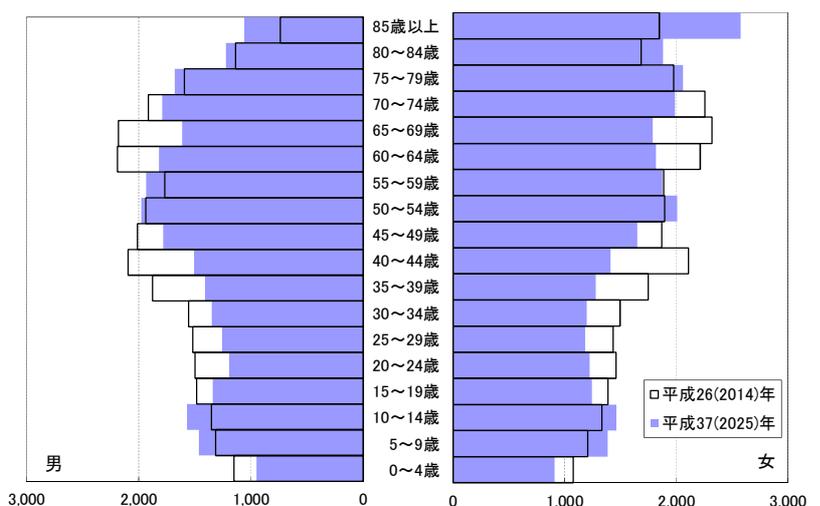
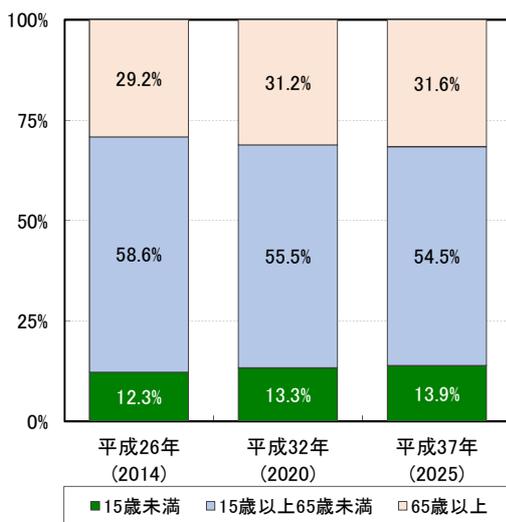


図 年齢3区分別人口 (パターンA-3)      図 5歳階級別人口推計 (パターンA-3)



#### ④ パターンB-1

【推計条件】 移動率：1時点、出生率：1.40⇒1.53⇒1.67⇒1.80⇒1.94⇒2.07

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、55,550人と平成26(2014)年度よりも5,000人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、25,870世帯と平成26(2014)年度よりも2,100世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンB-1)

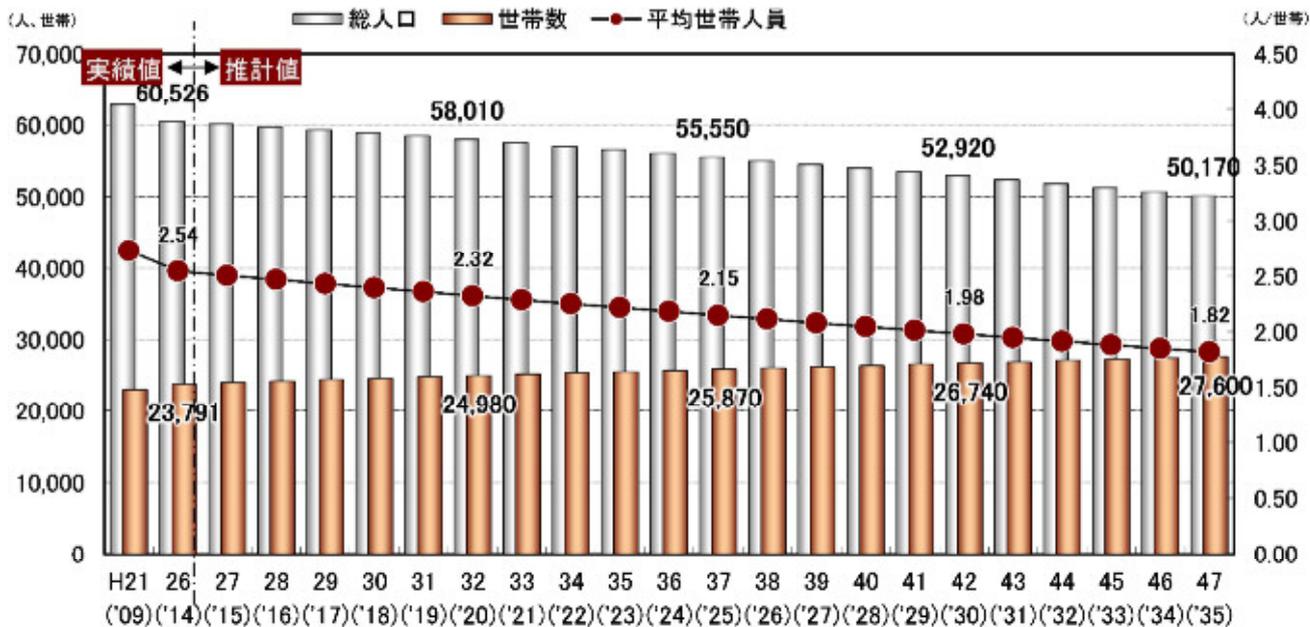
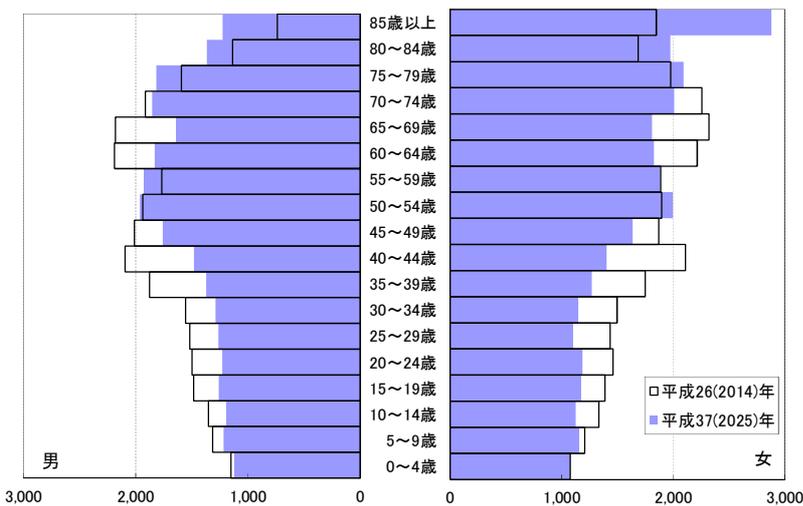
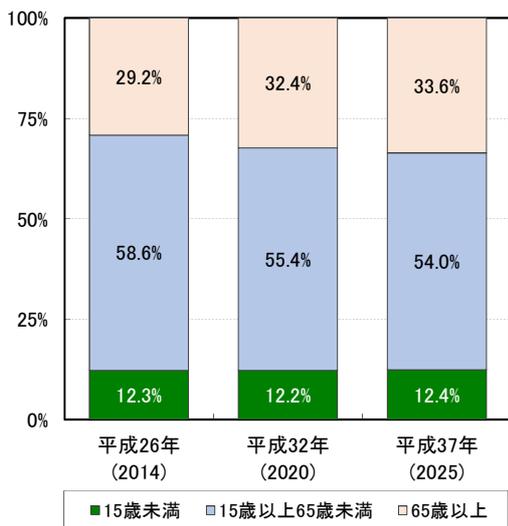


図 年齢3区分別人口 (パターンB-1) 図 5歳階級別人口推計 (パターンB-1)



## ⑤ パターンB-2

【推計条件】 移動率：2時点、出生率：1.40⇒1.53⇒1.67⇒1.80⇒1.94⇒2.07

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、55,850人と平成26(2014)年度よりも4,700人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,010世帯と平成26(2014)年度よりも2,200世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンB-2)

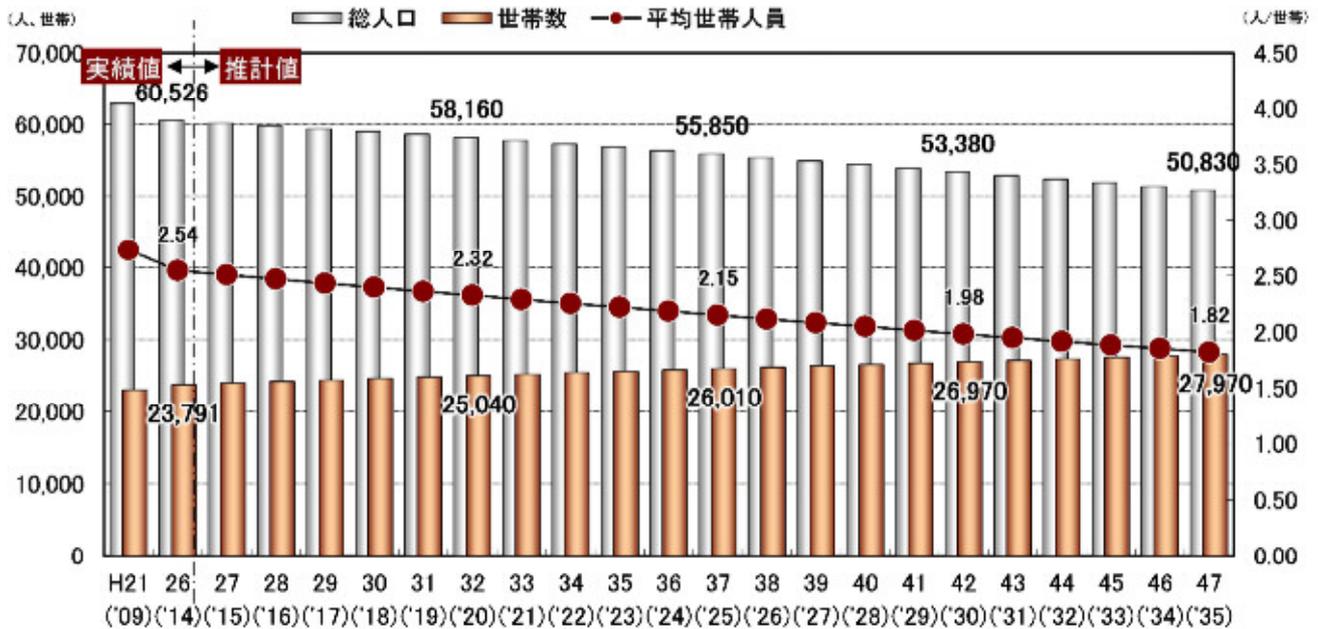
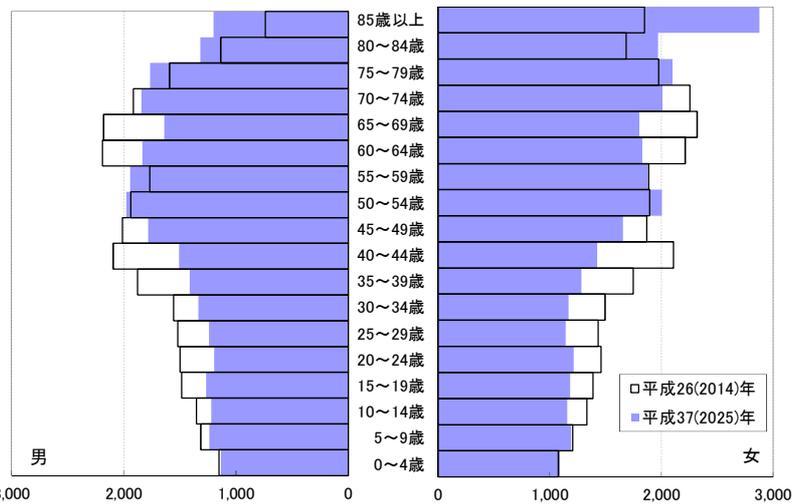
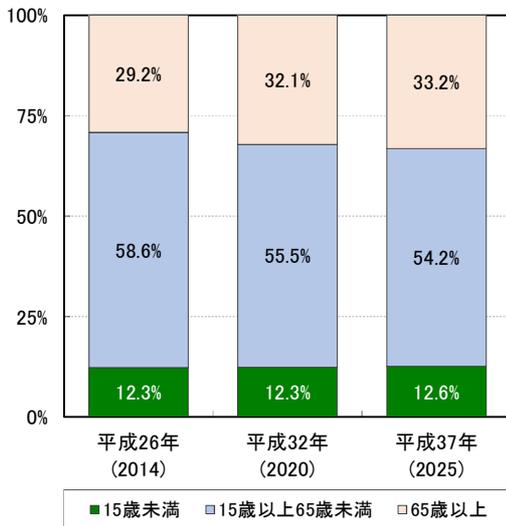


図 年齢3区分別人口 (パターンB-2) 図 5歳階級別人口推計 (パターンB-2)



## ⑥ パターンB-3

【推計条件】 移動率：3時点、出生率：1.40⇒1.53⇒1.67⇒1.80⇒1.94⇒2.07

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、56,620人と平成26(2014)年度よりも3,900人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,370世帯と平成26(2014)年度よりも2,600世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンB-3)

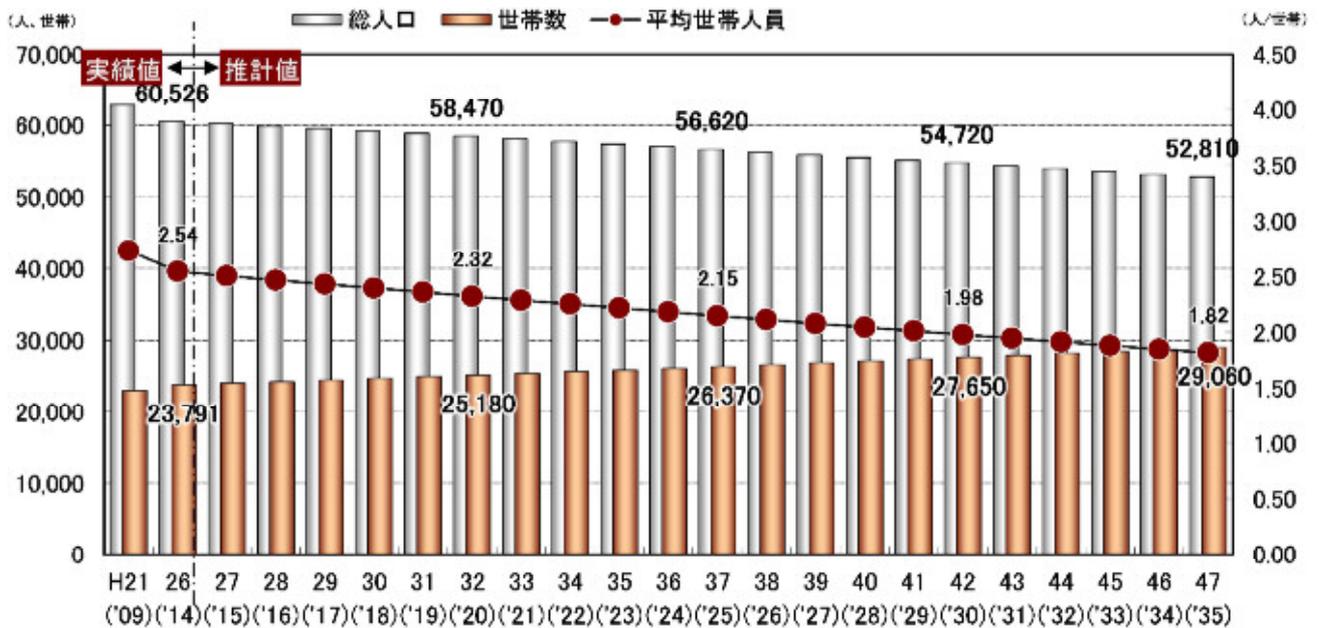
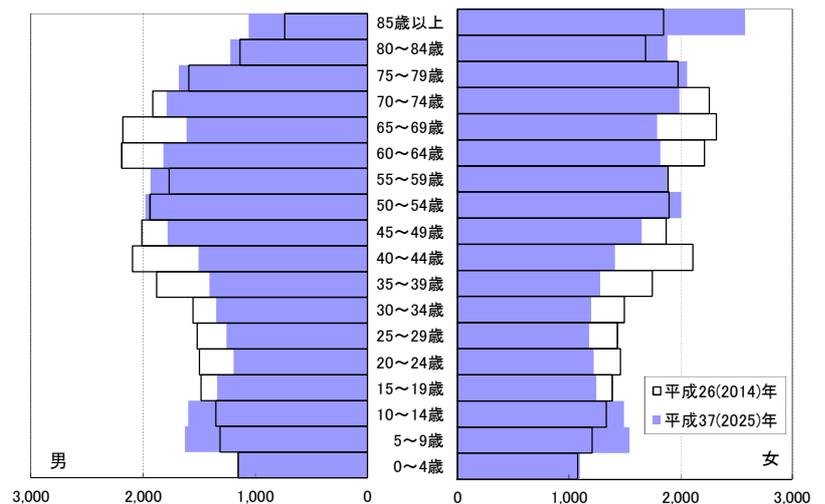
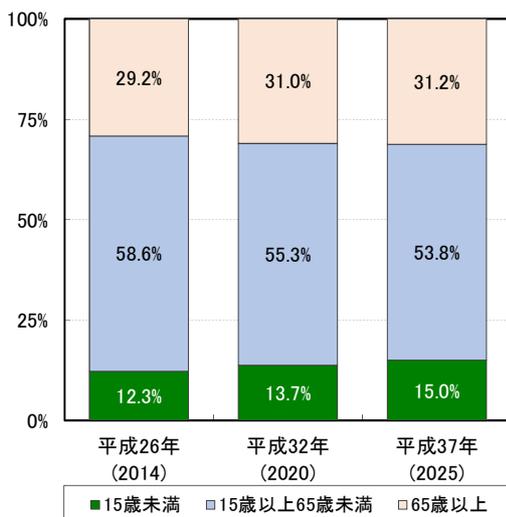


図 年齢3区分別人口 (パターンB-3)      図 5歳階級別人口推計 (パターンB-3)



## ⑦ パターンC

【推計条件】 移動率：0（均衡）、出生率：1.402 で一定

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成 37(2025)年度では、56,350 人と平成 26(2014)年度よりも 4,200 人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成 37(2025)年度では、26,240 世帯と平成 26(2014)年度よりも 2,400 世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果（パターンC）

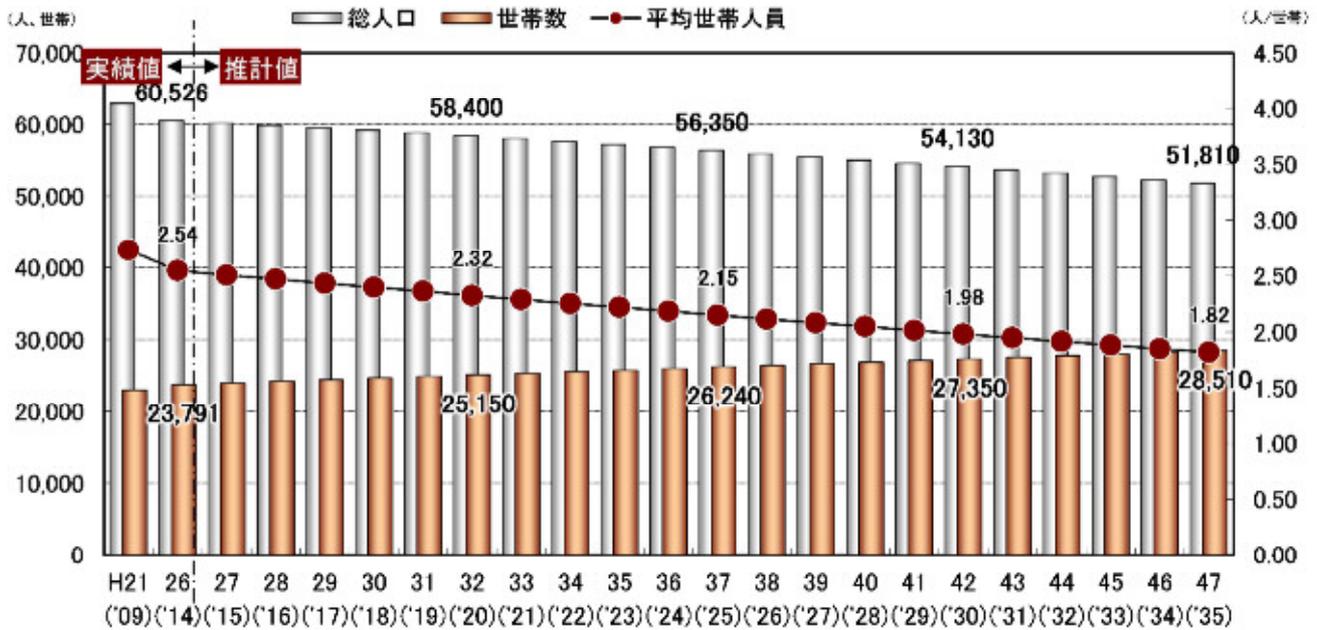


図 年齢3区分別人口（パターンC）

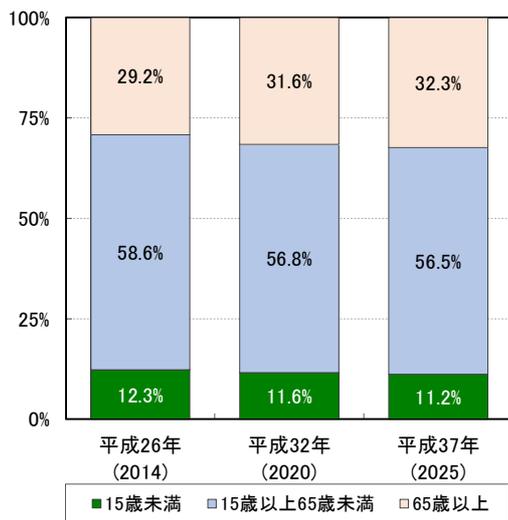
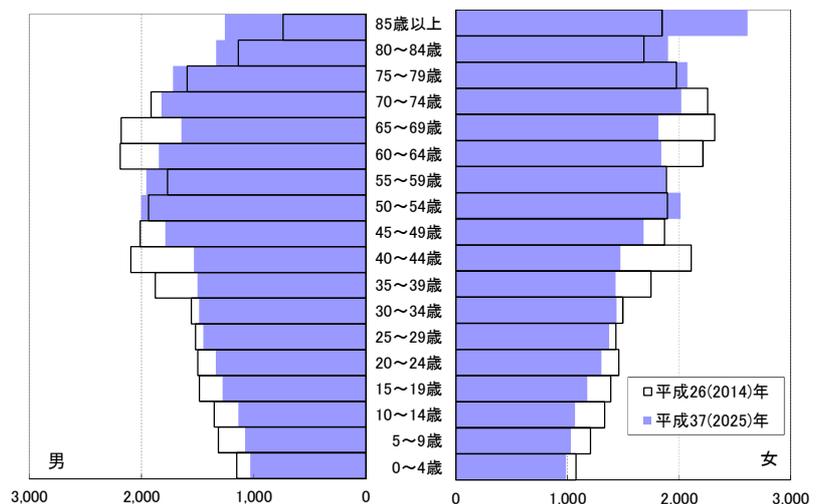


図 5歳階級別人口推計（パターンC）



## ⑧ パターンD

【推計条件】 移動率：0（均衡）、出生率：1.40⇒1.53⇒1.67⇒1.80⇒1.94⇒2.07

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、57,040人と平成26(2014)年度よりも3,500人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,570世帯と平成26(2014)年度よりも2,800世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果（パターンD）

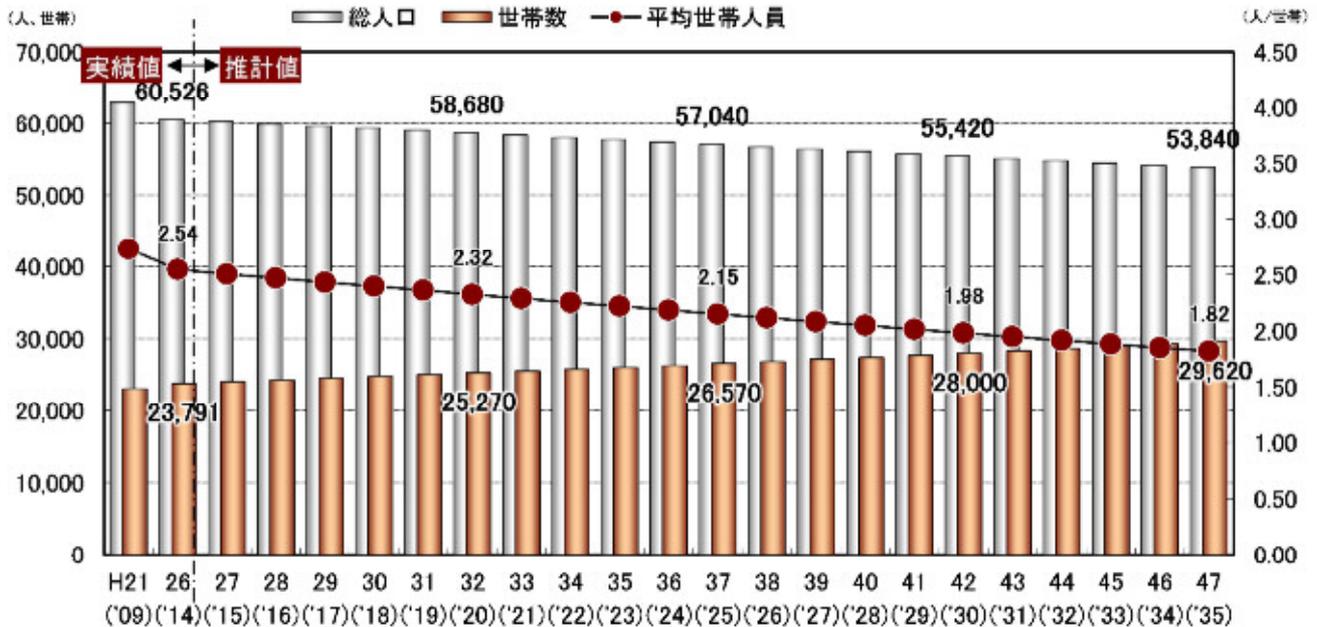


図 年齢3区分別人口（パターンD）

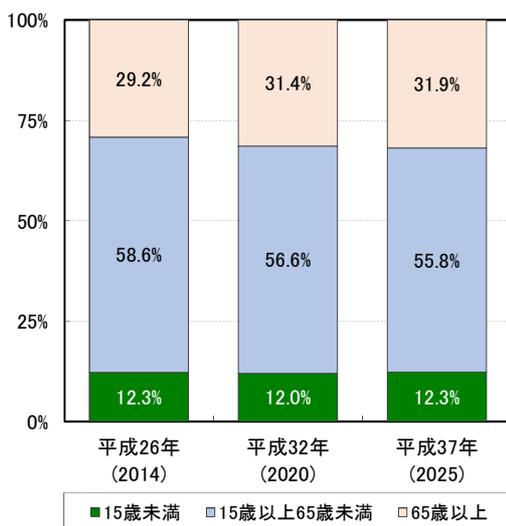
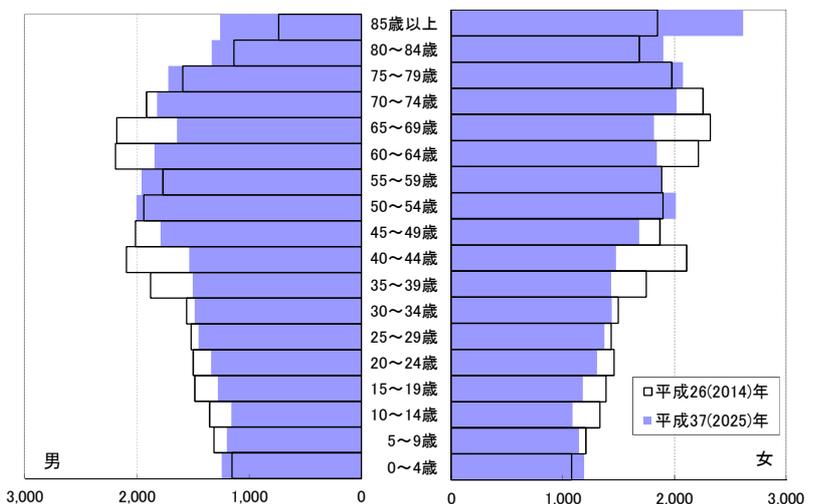


図 5歳階級別人口推計（パターンD）



## ⑨ パターンE

【推計条件】 移動率：3時点⇒0（均衡）、出生率：1.402で一定

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、56,010人と平成26(2014)年度よりも4,500人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,090世帯と平成26(2014)年度よりも2,300世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果（パターンE）

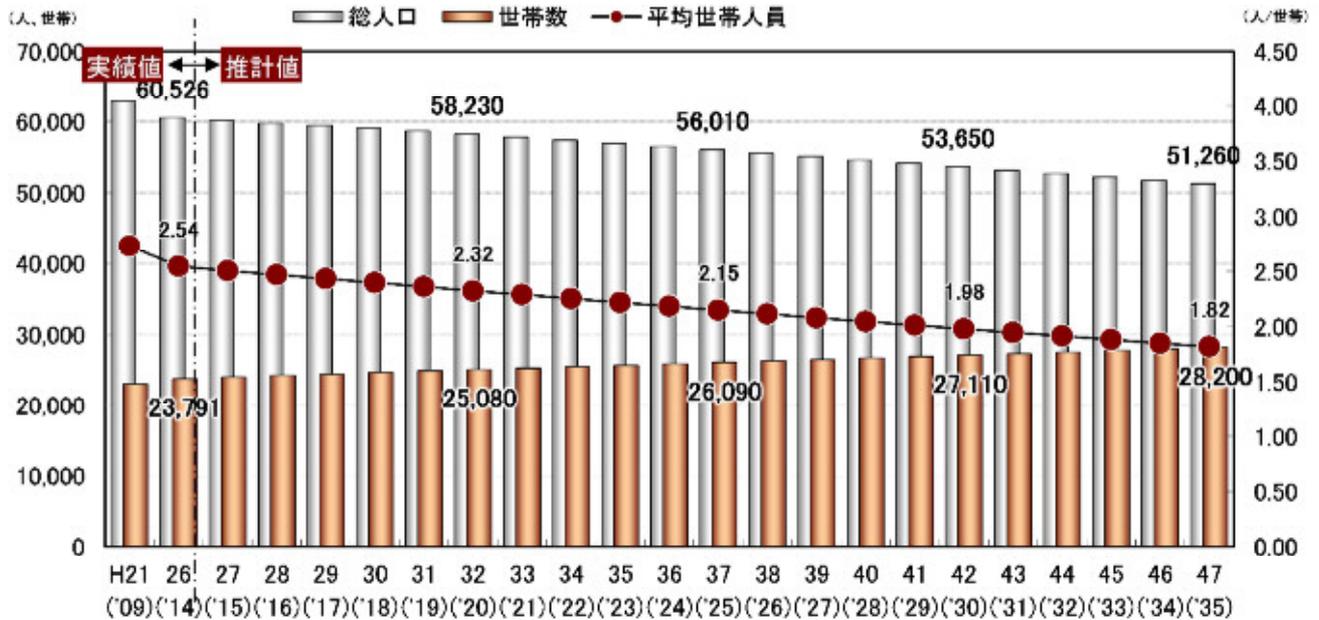


図 年齢3区分別人口（パターンE）

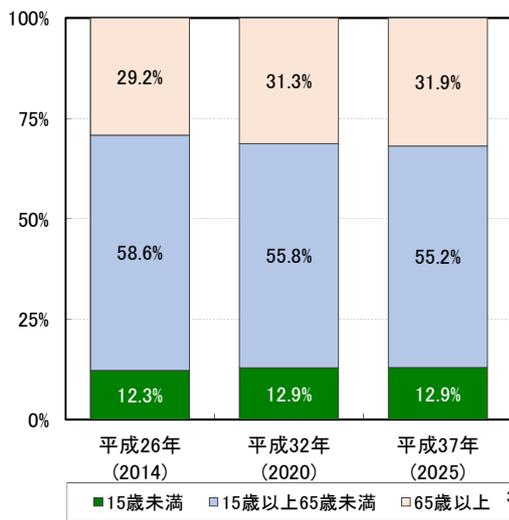
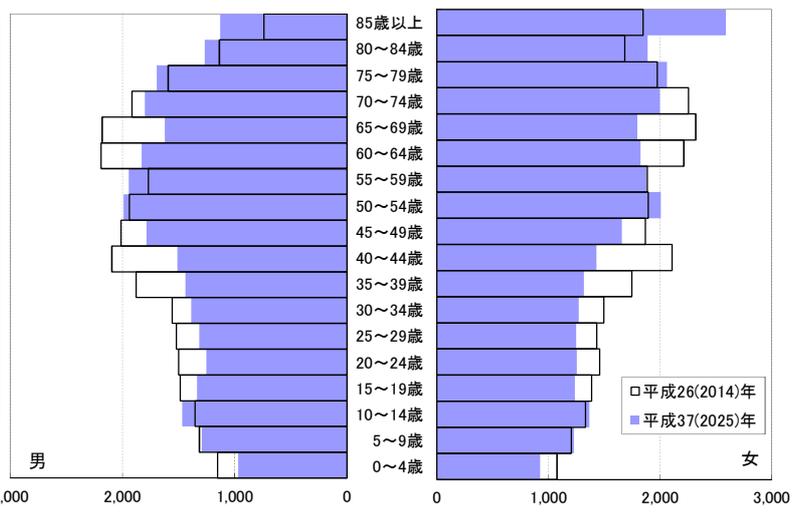


図 5歳階級別人口推計（パターンE）



## ⑩ パターンF

【推計条件】 移動率：3時点⇒0均衡、出生率：1.40⇒1.53⇒1.67⇒1.80⇒1.94⇒2.07

- ・ 総人口は減少し続け、目標年度である平成37(2025)年度では、56,740人と平成26(2014)年度よりも3,800人程度減少します。
- ・ 世帯数は、目標年度である平成37(2025)年度では、26,420世帯と平成26(2014)年度よりも2,600世帯程度増加します。

図 総人口・総世帯数推計結果 (パターンF)

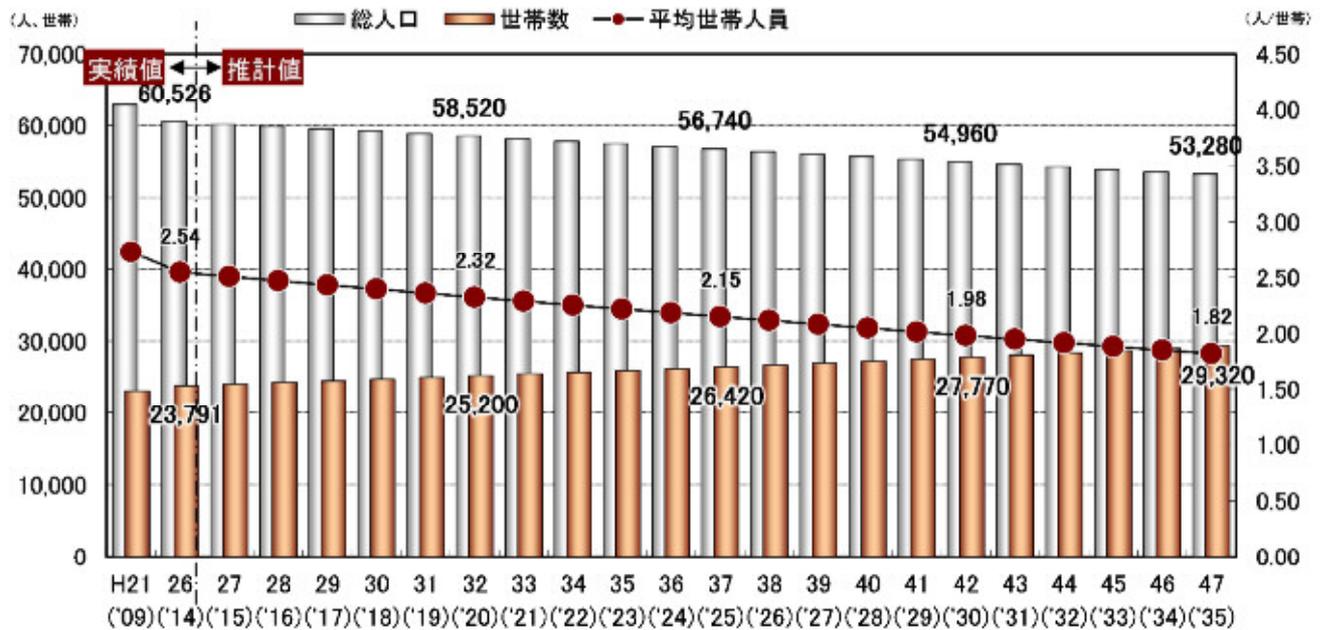


図 年齢3区分別人口 (パターンF)

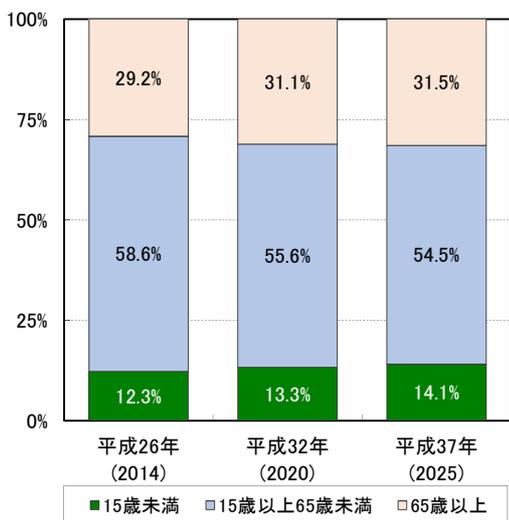
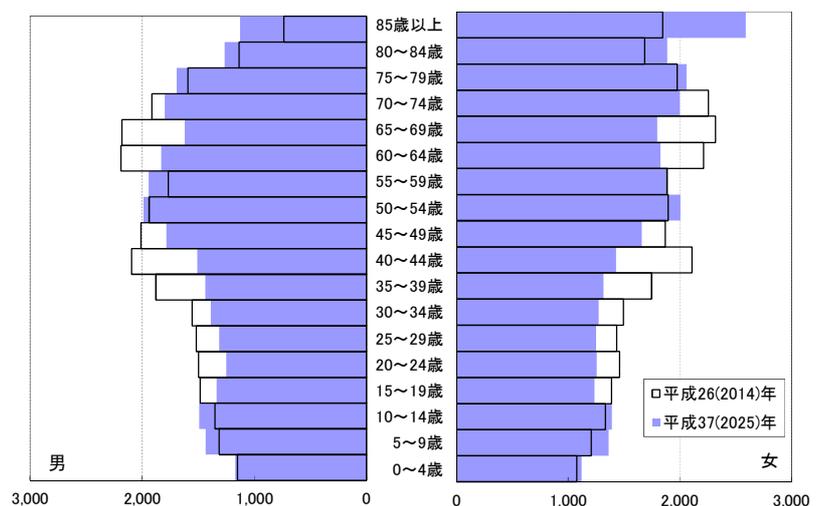


図 5歳階級別人口推計 (パターンF)

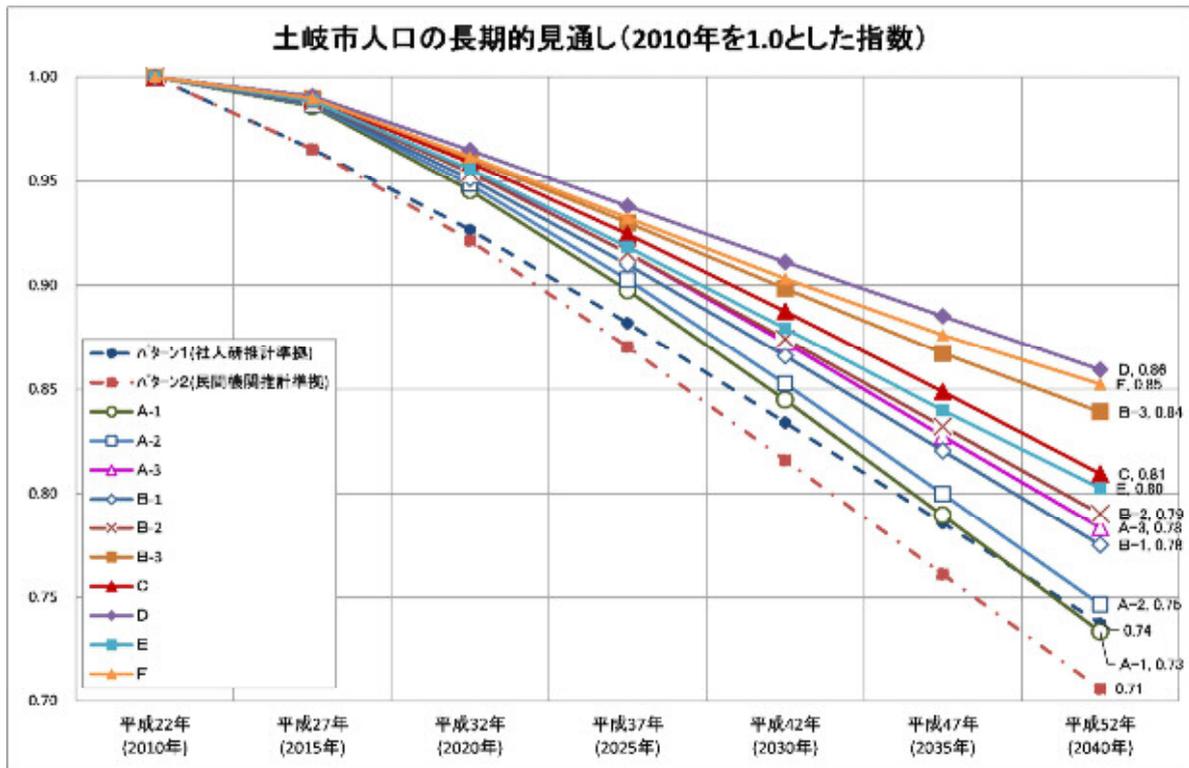


### (3) 他の推計との比較

人口問題研究所推計、創生会議推計（民間機関推計）及び本推計と比較した結果は下記の通りです。

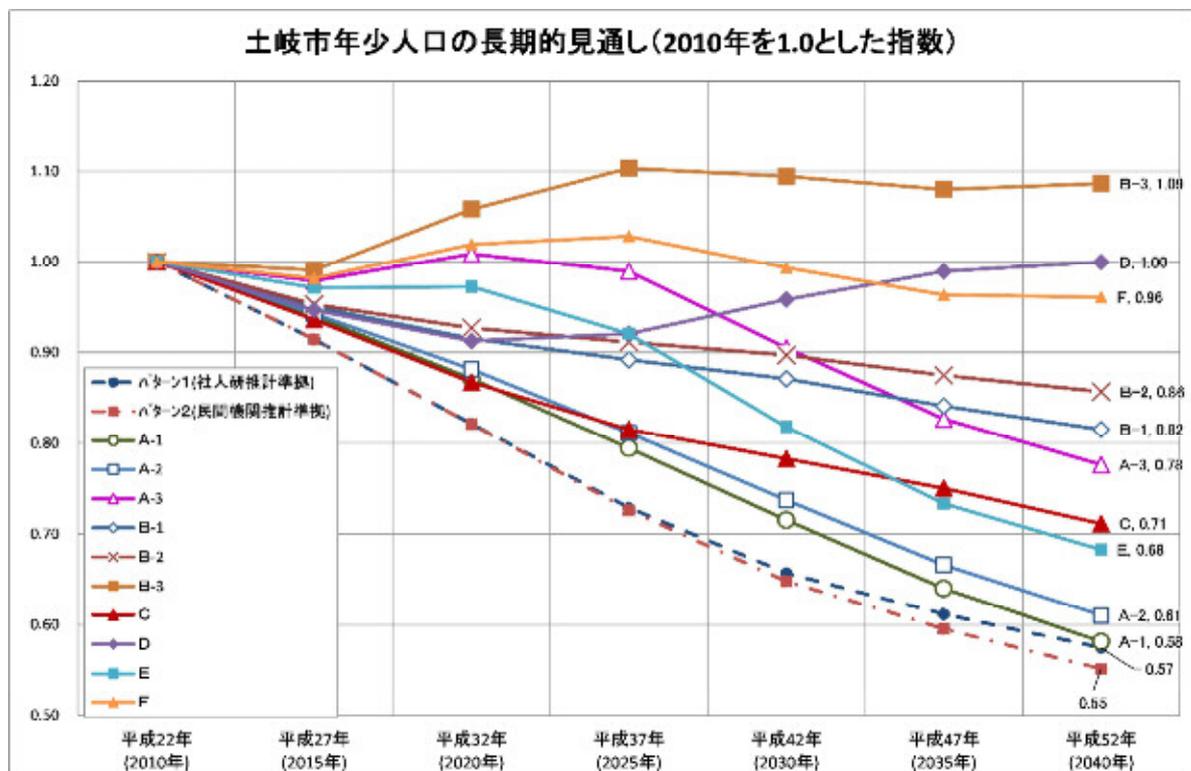
#### ① 総人口比較

平成 22（2010）年を 1.0 とした場合の変化をみると、いずれの推計においても減少しています。減少率が最も大きいのは、創生会議推計の 0.70 であり、30 年後には約 3 割減少する推計結果となっています。逆に、最も減少率が小さいのは、本推計のパターンDの 0.86 となっています。



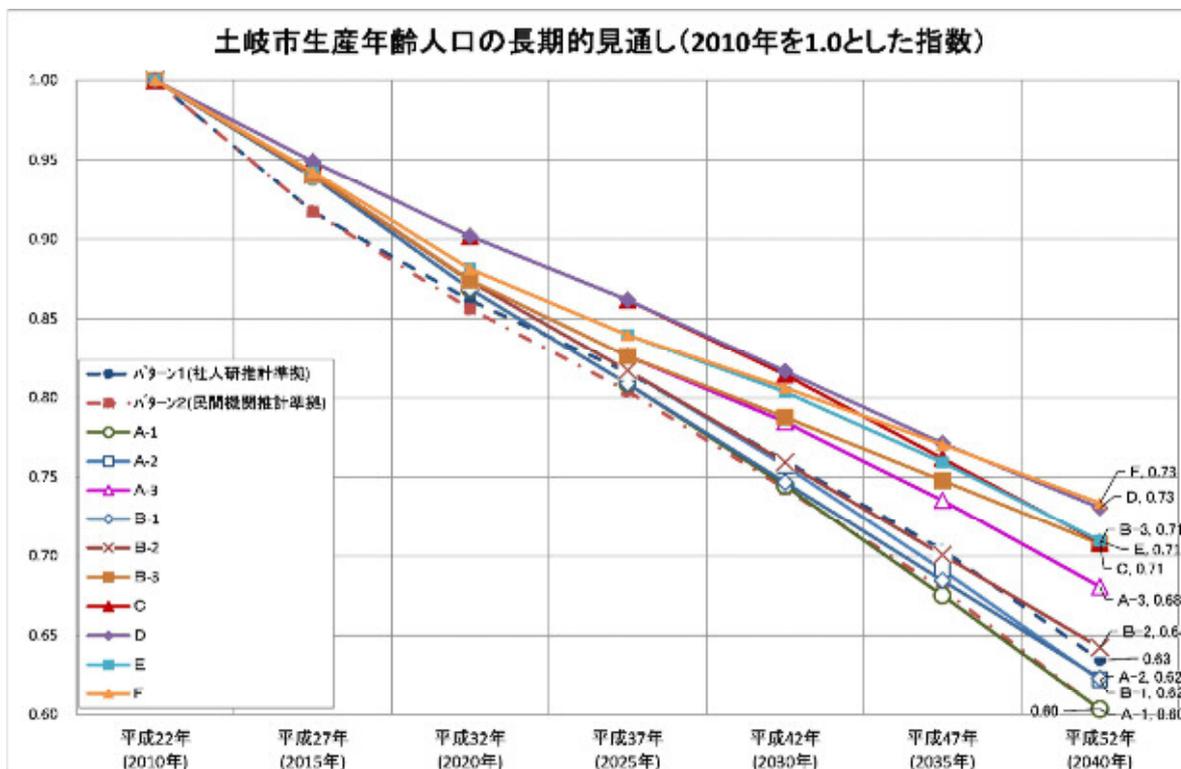
## ② 年少人口比較

平成 22 (2010) 年を 1.0 とした場合の変化をみると、パターンB-3で1.09と約1割の増加、パターンDでほぼ横ばいとなっています。この2つ以外の他の推計はいずれも減少しており、最も減少率が高いのは、創生会議推計の0.55と30年後には約半減する推計結果となっています。



### ③ 生産年齢人口比較

平成 22 (2010) 年を 1.0 とした場合の変化をみると、いずれの推計においても減少しています。減少率が最も大きいのは、創生会議推計とパターンA-1 の 0.60 であり、30 年後には約 4 割減少する推計結果となっています。逆に、最も減少率が小さいのは、本推計のパターンD、F の 0.73 で、この推計でも約 3 割減少する結果となっています。



#### ④ 老年人口比較

平成 22 (2010) 年を 1.0 とした場合の変化をみると、いずれの推計においても、平成 32 (2020) 年まで急激に増加し、その後、減少傾向となっています。平成 52 (2040) 年時点で増加率が最も大きいのは、パターン A-1, B-1 の 1.10、逆に、最も減少率が小さいのは、人口問題研究所の 1.01 となっています。

